Gouvernement du Québec
Ministère de l'Agriculture,
des Pêcheries et de l'Alimentation
Service de recherche en phytotechnie de Québec

INVENTAIRE DES MAUVAISES HERBES DANS LES CULTURES DU QUÉBEC (1980-1984)

Volume 1

Principales données des relevés floristiques et agronomiques de la région agricole de Québec (02)

D. Doyon, CJ. Bouchard et R. Néron

Mémoires du Service de recherche en phytotechnie de Québec

Mémoire no 1 (1975) : Etude éco-dynamique de la végétation du comté de Lévis (D. Doyon)

Mémoire no 2 (1978) : Liste annotée des plantes du comté de Lévis, Québec
Ptéridophytes et Spermatophytes

(D. Doyon et R. Cayouette)

Mémoire no 3 : Géographie floristique du Saguenay
(en préparation)

(R. Cayouette)

Mémoire no 4 (1986) : Inventaire des mauvaises herbes dans les cultures du Québec

(D. Doyon, C.J. Bouchard et R. Néron)

Volume 1 : région agricole de Québec (02)
Volume 2 : région agricole des Cantons-de-l'Est (05)
Volume 3 : région agricole du Richelieu (06)
Volume 4 : région agricole du Sud-Ouest de Montréal (07)
Volume 5 : région agricole de L'Assomption (10)

ISBN 2-551-06724-3

Dépôt légal: Bibliothèque nationale du Québec
1er trimestre 1987
Québec

INVENTAIRE DES MAUVAISES HERBES DANS LES CULTURES DU QUÉBEC: 1980-1984

L'inventaire des mauvaises herbes et les pertes qu'elles causent dans les cultures sont depuis longtemps une priorité de la recherche agricole du Québec. Peu d'inventaires avaient été effectués au Québec avant que le Comité d'experts en malherbologie (Canada) ne propose cet objectif comme priorité en 1978.

En 1979, on formait au Québec un groupe de travail sur les inventaires animé par le S.R.P.Q. et qui était composé de chercheurs des ministères de l' Agriculture du Québec (Dominique Doyon, Claude-J. Bouchard et André Vézina) et du Canada (J.-M. Deschênes et Romain Rioux). Le groupe s'était donné comme mandat d'élaborer un programme d'inventaire visant à couvrir les principales cultures dans les douze régions agricoles en cinq ans.

Les objectifs spécifiques de l'inventaire des mauvaises herbes furent définis par les membres du groupe de travail. Pour chaque culture, ils consistaient à:

- établir une liste complète des espèces présentes dans chacun des champs visités;

- étudier la végétation par des relevés permettant de déterminer pour chaque espèce son taux de présence, son recouvrement, son abondance et sa fréquence;

- recueillir pour chaque champ étudié, les données concernant la rotation, les pratiques culturales, le mode de répression, la fertilisation, etc. (variables agronomiques).

Les membres du groupe des inventaires se sont engagés à préparer et à réaliser un plan détaillé portant sur cinq points principaux;

- la rédaction des protocoles des études au champ;

- l'uniformisation de la prise des données;

- l'établissement d'un code de transcription des données pour leur traitement informatisé;

- la formulation d'un mode synthétique de présentation des résultats de l'inventaire;

- la formation et par la suite la supervision des équipes d'inventaire composées de technologistes, d'étudiants et d'étudiantes.

Le protocole des travaux pour l'analyse de la végétation et les formulaires servant à l'enquête agronomique, à la compilation et à la codification des données ont été consignés dans un vade-mecum miméographié sous sa forme définitive en 1982 comme: "Le Manuel des Inventaires des mauvaises herbes du Québec".

Le programme des inventaires des mauvaises herbes dans les cultures s'est poursuivi dans les douze régions agricoles de 1980 à 1984 inclusivement. Il a permis l'étude de 5 059 champs: plus de 2 400 champs ont été visités par les équipes d'inventaire du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec, plus de 2 600 par les équipes d'Agriculture Canada.

Les équipes d'inventaire du M.A.P.A.Q. ont oeuvré dans les régions agricoles suivantes: Québec, Cantons-de-L'Est, Richelieu, Sud-Ouest de Montréal et L'Assomption. Les chefs d'équipe sur le terrain étaient Romain Néron, Suzanne Hardy et Daniel Tanguay. Quarante-deux étudiants et étudiantes d'un établissement universitaire ou technologique ont participé à ce travail, le tiers d'entre eux au cours de deux ou trois étés successifs.

Ce travail a demandé à plusieurs occasions la collaboration des conseillers agricoles dans les régions et nous tenons à leur exprimer ici nos remerciements. Nous exprimons également notre gratitude à Claudine Ratté pour la dactylographie des tableaux et à Bernard Drouin qui a confectionné la carte des régions agricoles présentée dans ce travail.

TABLE DES MATIÈRES

Inventaire des mauvaises herbes dans les cultures du Québec; 1980-1984..... III

Inventaire des mauvaises herbes dans la région de Québec (02)..... 1

Figure 1. Situation de la région de Québec (02) dans l'ensemble des régions agricoles du Québec..... 3

Tableau 1. Maïs, 1980. Pourcentage de présence des principales espèces et nombre de champs dans chacune des classes de recouvrement où elles apparaissent..... 5

Tableau 2. Maïs, 1980. Répartition du nombre de champs en fonction des variables écologiques et agronomiques..... 7

Tableau 3. Maïs sucré, 1980. Pourcentage de présence des principales espèces et nombre de champs dans chacune des classes de recouvrement où elles apparaissent..... 9

Tableau 4. Maïs sucré, 1980. Répartition du nombre de champs en fonction des variables écologiques et agronomiques..... 11

Tableau 5. Fraises, 1980. Pourcentage de présence des principales espèces et nombre de champs dans chacune des classes de recouvrement où elles apparaissent..... 13

Tableau 6. Fraises, 1980. Répartition du nombre de champs en fonction des variables écologiques et agronomiques..... 15

Tableau 7. Fraises (année de la plantation), 1980. Pourcentage de présence des principales espèces et nombre de champs dans chacune des classes de recouvrement où elles apparaissent..... 17

Tableau 8. Fraises (année de la plantation), 1980. Répartition du nombre de champs en fonction des variables écologiques et agronomiques..... 19

Tableau 9. Fraises (1re année de production), 1980. Pourcentage de présence des principales espèces et nombre de champs dans chacune des classes de recouvrement où elles apparaissent..... 21

Tableau 10. Fraises (1re année de production), 1980. Répartition du nombre de champs en fonction des variables écologiques et agronomiques..... 23

Tableau 11. Fraises (2e année de production), 1980. Pourcentage de présence des principales espèces et nombre de champs dans chacune des classes de recouvrement où elles apparaissent..... 25

Tableau 12. Fraises (2e année de production), 1980. Répartition du nombre de champs en fonction des variables écologiques et agronomiques..... 27

Tableau 13. Fraises (3e année de production), 1980. Pourcentage de présence des principales espèces et nombre de champs dans chacune des classes de recouvrement où elles apparaissent..... 29

Tableau 14. Fraises (3e année de production), 1980. Répartition du nombre de champs en fonction des variables écologiques et agronomiques..... 31

Tableau 15. Fraises (4e année de production), 1980. Pourcentage de présence des principales espèces et nombre de champs dans chacune des classes de recouvrement où elles apparaissent..... 33

Tableau 16. Fraises (4e année de production), 1980. Répartition du nombre de champs en fonction des variables écologiques et agronomiques..... 35

Liste des noms français des plantes qui apparaissent dans les tableaux..... 37

INVENTAIRE DES MAUVAISES HERBES DANS LA RÉGION DE QUÉBEC (02)

Situation géographique

La région de Québec se situe au centre du Québec agricole et son territoire jouxte cinq autres régions agricoles: celles du Bas-Saint-Laurent (01),du Saguenay Lac-Saint-Jean (12), de la Mauricie (11), de la Beauce (03) et de Nicolet (04) (Figure 1).

Cultures inventoriées

L'inventaire a été effectué dans 279 champs en 1980 dans deux cultures importantes de la région de Québec: le maïs et les fraises. Le nombre de champs se répartit comme suit:

Maïs		136
Maïs sucré		9
Fraises		134
année de la plantation	27	
1re année de production	44	
2e année de production	36	
3e année de production	21	
4e année de production	3	
non déterminée	3	

Données présentées

Les données floristiques et agronomiques des cultures inventoriées sont regroupées dans 16 tableaux.

L'information fournie comprend:

- les tableaux floristiques qui contiennent pour chaque espèce le pourcentage de présence et la répartition du nombre de champs où elles sont présentes par classe de recouvrement ou de densité;

- les tableaux des variables écologiques et agronomiques qui donnent la répartition du nombre de champs visités en fonction des différentes classes.

Le pourcentage de présence, les limites des différentes classes de recouvrement ou de densité avec leurs cotes particulières sont définis au bas de chacun des tableaux floristiques.

Les dernières pages de ce document servent à l'énumération de toutes les plantes mentionnées dans les tableaux floristiques en donnant les noms latin et français de chacune.

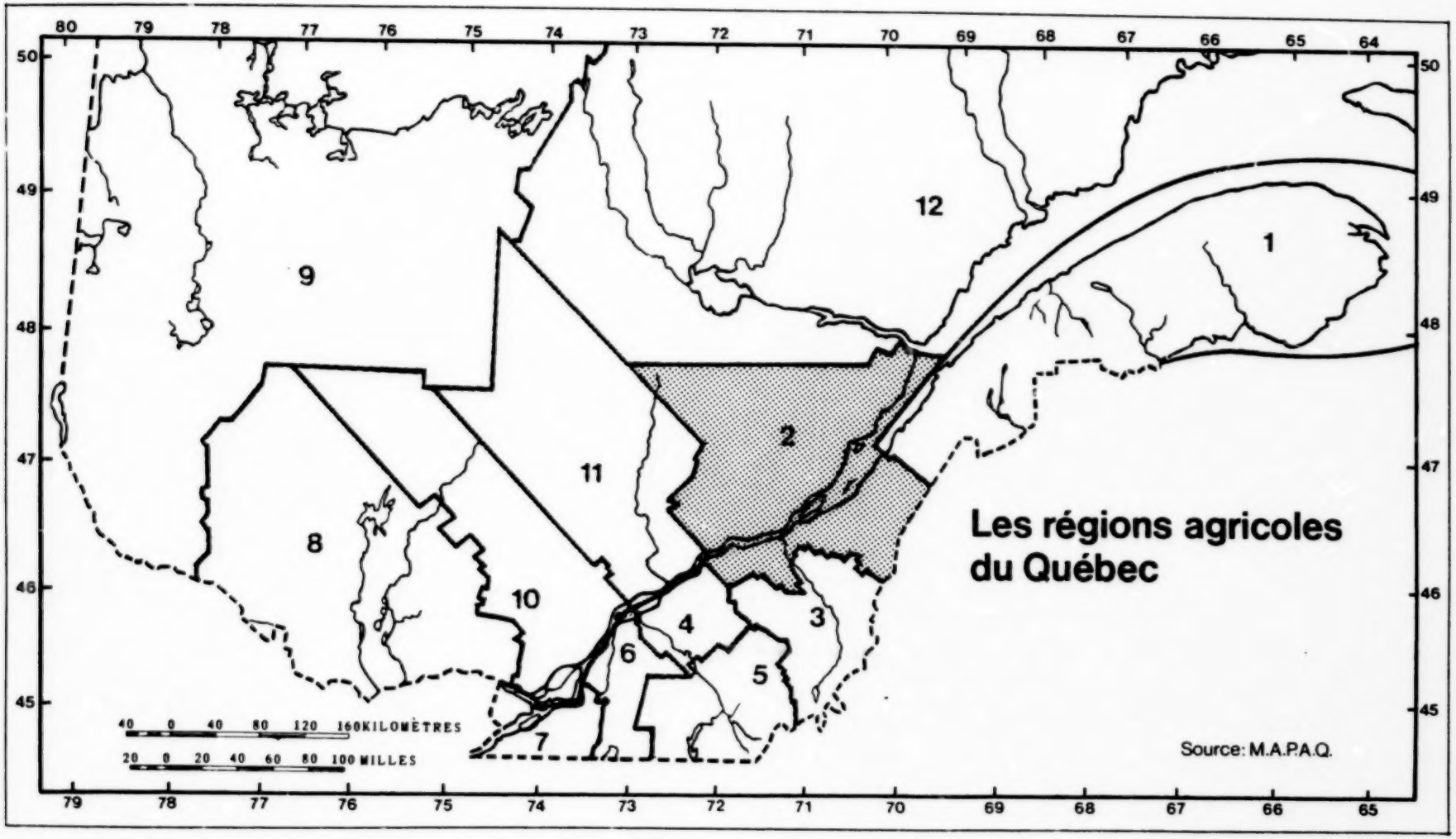

Figure 1. Situation de la région de Québec (02) dans l'ensemble des régions agricoles du Québec.

INVENTAIRE DES MAUVAISES HERBES DANS LES CULTURES DU QUÉBEC

Région de Québec (02)

Maïs, 1980 (136 champs)

Tableau 1. Pourcentage de présence des principales espèces[+] et nombre de champs dans chacune des classes de recouvrement où elles apparaissent.

Espèces	% de présence[++]	Classes de recouvrement[+++]			
		1	2	3	4-5
Agropyron repens	97,1	52	40	28	12
Vicia cracca	97,1	102	26	4	-
Taraxacum officinale	83,1	112	1	-	-
Digitaria ischaemum	77,9	52	25	15	14
Echinochloa crusgalli	71,3	72	19	6	-
Equisetum arvense	69,9	61	27	7	-
Setaria viridis	61,0	67	9	5	2
Panicum capillare	54,4	68	5	1	-
Polygonum hydropiper	53,7	70	2	1	-
Galeopsis tetrahit	48,5	57	6	3	-
Chenopodium album	46,3	43	12	6	2
Ambrosia artemisiifolia	46,3	52	8	3	-
Oxalis stricta	41,2	53	2	1	-
Polygonum convolvulus	39,0	51	2	-	-
Panicum lanuginosum	38,2	50	2	-	-
Chrysanthemum leucanthemum	36,8	48	2	-	-
Solidago graminifolia	36,8	50	-	-	-
Polygonum persicaria	34,6	46	1	-	-
Rumex acetosella	33,8	46	-	-	-
Ranunculus repens	33,1	45	-	-	-
Polygonum aviculare	31,6	41	2	-	-
Plantago major	29,4	39	1	-	-
Cirsium arvense	27,2	34	3	-	-
Phleum pratense	26,5	32	4	-	-
Potentilla anserina	25,7	28	7	-	-
Trifolium repens	25,0	32	2	-	-
Stellaria media	23,5	31	1	-	-
Matricaria matricarioides	21,3	29	-	-	-
Setaria glauca	20,6	26	2	-	-
Medicago sativa	19,9	24	3	-	-
Euphorbia helioscopia	19,9	26	1	-	-
Asclepias syriaca	19,1	23	3	-	-
Amaranthus retroflexus	18,4	21	2	2	-
Gnaphalium uliginosum	18,4	25	-	-	-
Ranunculus acris	17,6	24	-	-	-
Poa pratensis	15,4	21	-	-	-
Potentilla norvegica	15,4	21	-	-	-
Agrostis alba	14,0	18	1	-	-
Cerastium vulgatum	12,5	16	1	-	-
Solidago canadensis	12,5	17	-	-	-
Cichorium intybus	12,5	17	-	-	-

Tableau 1. (suite)

Espèces	% de présence++	Classes de recouvrement+++			
		1	2	3	4-5
Brassica kaber	11,8	13	2	-	1
Polygonum scabrum	11,8	15	-	1	-
Agrostis tenuis	11,8	16	-	-	-
Festuca rubra	11,0	14	1	-	-
Lycopus americanus	11,0	14	1	-	-
Trifolium pratense	11,0	15	-	-	-
Raphanus raphanistrum	10,3	13	-	1	-
Stellaria graminea	10,3	14	-	-	-

Liste des espèces ayant moins de 10% de présence: Abutilon theophrasti, Acalypha rhomboidea, Acer negundo, Acer rubrum, Acer sp., Achillea millefolium, Achillea ptarmica, Ambrosia trifida, Arctium lappa, Arctium minus, Artemisia vulgaris, Aster simplex, Aster umbellatus, Athyrium thelypterioides, Atriplex patula, Avena fatua, Avena sativa, Barbarea vulgaris, Betula sp., Brassica rapa, Brassica sp., Bromus inermis, Capsella bursa-pastoris, Cardamine pensylvanica, Carex stipata, Carex sp., Chenopodium glaucum, Chenopodium strictum, Convolvulus sepium, Cyperus esculentus, Danthonia spicata, Dracocephalum parviflorum, Echium vulgare, Epilobium angustifolium, Equisetum sylvaticum, Erigeron annuus, Erigeron canadensis, Erigeron strigosus, Erigeron sp., Erysimum cheiranthoides, Fragaria virginiana, Fragaria sp., Galinsoga ciliata, Galium palustre, Hordeum jubatum, Hordeum vulgare, Hydrocotyle americana, Hypericum perforatum, Juncus tenuis, Juncus sp., Lactuca scariola, Linaria vulgaris, Lycopus uniflorus, Lysimachia terrestris, Maianthemum canadense, Malva neglecta, Matricaria maritima, Medicago lupulina, Mentha arvensis, Mimulus ringens, Onoclea sensibilis, Panicum dichotomiflorum, Poa annua, Poa compressa, Polygonum achoreum, Polygonum pensylvanicum, Populus tremuloides, Prunus virginiana, Ranunculus sp., Rhus radicans, Rorippa islandica, Rubus setosus, Rubus sp., Rumex crispus, Salix discolor, Salix rigida, Salix sp., Scirpus sp., Scrophularia lanceolata, Sedum purpureum, Silene cucubalus, Sisyrinchium angustifolium, Solanum tuberosum, Solidago rugosa, Sonchus arvensis, Sonchus asper, Sonchus oleraceus, Spergula arvensis, Spiraea latifolia, Thlaspi arvense, Trifolium agrarium, Trifolium procumbens, Tussilago farfara, Typha latifolia, Veronica sp., Viola arvensis, Viola pallens, Viola tricolor, Vitis riparia.

\+ Espèces ayant une présence de 10% et plus ou un recouvrement de classe 4 ou 5.
++ Nombre de champs où l'espèce apparaît par rapport au nombre de champs total.
+++ Équivalent en pourcentage de couverture de chaque classe de recouvrement global:
1 : < 1%; 2 : 1 à 5%; 3 : 6 à 25%; 4 : 26 à 50%; 5 : 51 à 100%.

INVENTAIRE DES MAUVAISES HERBES DANS LES CULTURES DU QUÉBEC

Région de Québec (02)

Maïs, 1980 (136 champs)

Tableau 2. Répartition du nombre de champs en fonction des variables écologiques et agronomiques.

Dates des relevés

du 8 au 15 juin	3
du 8 au 15 juillet	17
du 16 au 23 juillet	36
du 24 au 31 juillet	29
du 1er au 7 août	16
du 8 au 15 août	34
du 16 au 23 août	1

Divisions de recensement

Bellechasse	18
Lévis	12
Lotbinière	55
Portneuf	51

Texture des sols

Sableuse	0
Loameuse	0
Argileuse	0
Organique	0
Non déterminée	136

Drainage des sols

Excellent	0
Moyen	0
Mauvais	0
Non déterminé	136

Dates de semis ou de plantation

avant le 1er mai	2
du 1er au 7 mai	42
du 8 au 15 mai	36
du 16 au 23 mai	21
du 24 mai au 1er juin	10
après le 1er juin	1
Non déterminées	24

Amendements: année du relevé

Aucun	0
Fumier	0
Chimique	115
Fumier + chimique	15
Fumier + chaux	0
Fumier + chimique + chaux	0
Chimique + chaux	3
Non déterminés	3

Fertilisation chimique: année du relevé

N (Kg/ha):

0	0
moins de 10	0
10 à 20	0
21 à 30	0
31 à 40	0
41 à 50	0
plus de 50	0
Non déterminée	136

P_2O_5 (Kg/ha):

0	0
moins de 20	0
20 à 40	0
41 à 60	0
61 à 80	0
81 à 100	0
plus de 100	0
Non déterminée	136

K_2O (Kg/ha):

0	0
moins de 20	0
20 à 40	0
41 à 60	0
61 à 80	0
81 à 100	0
plus de 100	0
Non déterminée	136

Tableau 2. (suite)

Antécédents culturaux: cultures des années précédentes

	1re	2e	3e
Avoine	1	-	-
Orge	1	-	1
Blé	-	1	-
Maïs	98	69	41
Pomme de terre	1	-	-
Pâturage (âge non déterminé)	9	8	9
Prairie (âge non déterminé)	21	34	42
Luzerne	1	3	4
Non déterminés	4	21	39

Moyens de répression chimique: année du relevé (0), l'année antérieure (1) et la 2e année antérieure (2)

	0	1	2
Types d'herbicides utilisés:			
anti-graminées	2	-	1
anti-feuilles larges	2	-	-
anti-feuilles larges et anti-graminées	12	19	16
anti-feuilles larges en présemis	-	-	1
anti-feuilles larges en prélevée	-	-	-
anti-feuilles larges en postlevée	-	3	2
anti-feuilles larges et anti-graminées en présemis	4	-	-
anti-feuilles larges et anti-graminées en prélevée	56	27	16
anti-feuilles larges et anti-graminées en postlevée	58	27	14
Aucun herbicide utilisé	-	-	-
Non déterminés	2	60	86

Méthodes culturales de répression: année du relevé

Non déterminées.....136

INVENTAIRE DES MAUVAISES HERBES DANS LES CULTURES DU QUÉBEC

Région de Québec (02)

Maïs sucré, 1980 (9 champs)

Tableau 3. Pourcentage de présence des principales espèces[+] et nombre de champs dans chacune des classes de recouvrement où elles apparaissent.

Espèces	% de présence[++]	Classes de recouvrement[+++]			
		1	2	3	4-5
Taraxacum officinale	100,0	9	-	-	-
Agropyron repens	88,8	3	1	1	3
Echinochloa crusgalli	88,8	5	1	-	2
Ambrosia artemisiifolia	88,8	7	1	-	-
Digitaria ischaemum	77,7	2	2	3	-
Vicia cracca	77,7	4	3	-	-
Asclepias syriaca	77,7	6	1	-	-
Panicum capillare	77,7	7	-	-	-
Equisetum arvense	66,6	4	1	-	1
Setaria viridis	66,6	6	-	-	-
Medicago sativa	66,6	6	-	-	-
Chenopodium album	55,5	3	2	-	-
Artemisia vulgaris	55,5	5	-	-	-
Polygonum convolvulus	55,5	5	-	-	-
Polygonum persicaria	55,5	5	-	-	-
Trifolium repens	55,5	5	-	-	-
Amaranthus retroflexus	44,4	1	1	1	1
Cirsium arvense	44,4	3	1	-	-
Festuca rubra	44,4	4	-	-	-
Matricaria matricarioides	44,4	4	-	-	-
Phleum pratense	44,4	4	-	-	-
Potentilla anserina	44,4	4	-	-	-
Setaria glauca	44,4	4	-	-	-
Brassica kaber	33,3	2	-	-	1
Cyperus esculentus	33,3	3	-	-	-
Oxalis stricta	33,3	3	-	-	-
Poa compressa	33,3	3	-	-	-
Poa pratensis	33,3	3	-	-	-
Pastinaca sativa	33,3	3	-	-	-
Agrostis alba	22,2	1	1	-	-
Aster cordifolius	22,2	2	-	-	-
Bromus inermis	22,2	2	-	-	-
Chrysanthemum leucanthemum	22,2	2	-	-	-
Convolvulus sepium	22,2	2	-	-	-
Euphorbia helioscopia	22,2	2	-	-	-
Poa annua	22,2	2	-	-	-
Polygonum hydropiper	22,2	2	-	-	-
Solidago canadensis	22,2	2	-	-	-
Sonchus arvensis	22,2	2	-	-	-
Stellaria media	22,2	2	-	-	-

Tableau 3. (suite)

Espèces	% de présence++	Classes de recouvrement+++			
		1	2	3	4-5
Solidago graminifolia	11,1	-	1	-	-
Tussilago farfara	11,1	-	1	-	-
Bidens cernua	11,1	1	-	-	-
Capsella bursa-pastoris	11,1	1	-	-	-
Cichorium intybus	11,1	1	-	-	-
Echium vulgare	11,1	1	-	-	-
Galeopsis tetrahit	11,1	1	-	-	-
Linaria vulgaris	11,1	1	-	-	-
Lysimachia terrestris	11,1	1	-	-	-
Medicago lupulina	11,1	1	-	-	-
Panicum lanuginosum	11,1	1	-	-	-
Plantago major	11,1	1	-	-	-
Polygonum aviculare	11,1	1	-	-	-
Potentilla norvegica	11,1	1	-	-	-
Ranunculus repens	11,1	1	-	-	-
Rorippa islandica	11,1	1	-	-	-
Rubus sp.	11,1	1	-	-	-
Rumex acetosella	11,1	1	-	-	-
Scirpus atrovirens	11,1	1	-	-	-
Silene cucubalus	11,1	1	-	-	-
Stachys palustris	11,1	1	-	-	-
Trifolium procumbens	11,1	1	-	-	-
Vitis riparia	11,1	1	-	-	-

\+ Espèces ayant une présence de 10% et plus ou un recouvrement de classe 4 ou 5.

++ Nombre de champs où l'espèce apparaît par rapport au nombre de champs total.

+++ Équivalent en pourcentage de couverture de chaque classe de recouvrement global: 1 : < 1%; 2 : 1 à 5%; 3 : 6 à 25%; 4 : 26 à 50%; 5 : 51 à 100%.

INVENTAIRE DES MAUVAISES HERBES DANS LES CULTURES DU QUÉBEC

Région de Québec (02)

Maïs sucré, 1980 (9 champs)

Tableau 4. Répartition du nombre de champs en fonction des variables écologiques et agronomiques.

Dates des relevés

du 1er au 7 juillet.....1
du 8 au 15 juillet.....8

Divisions de recensement

Montmorency.....1
Portneuf.....8

Texture des sols

Sableuse..... 0
Loameuse..... 0
Argileuse..... 0
Organique..... 0
Non déterminée.... 9

Drainage des sols

Excellent.....0
Moyen.....0
Mauvais.....0
Non déterminé.....9

Dates de semis ou de plantation

avant le 1er mai.....7
du 1er au 7 mai.....0
du 8 au 15 mai.....1
du 16 au 23 mai.....1
du 24 mai au 1er juin.....0
après le 1er juin.....0
Non déterminées.....0

Amendements: année du relevé

Aucun..... 0
Fumier..... 0
Chimique..... 5
Fumier + chimique..... 3
Fumier + chaux..... 0
Fumier + chimique + chaux.. 0
Chimique + chaux..... 0
Non déterminés..... 1

Fertilisation chimique: année du relevé

N (Kg/ha):

0..... 0
moins de 10..... 0
10 à 20..... 0
21 à 30..... 0
31 à 40..... 0
41 à 50..... 0
plus de 50..... 0
Non déterminée.. 9

P_2O_5 (Kg/ha):

0..... 0
moins de 20..... 0
20 à 40..... 0
41 à 60..... 0
61 à 80..... 0
81 à 100..... 0
plus de 100..... 0
Non déterminée.. 9

K_2O (Kg/ha):

0..... 0
moins de 20..... 0
20 à 40..... 0
41 à 60..... 0
61 à 80..... 0
81 à 100..... 0
plus de 100..... 0
Non déterminée.. 9

Tableau 4. (suite)

Antécédents culturaux: cultures des années précédentes

	1re	2e	3e
Maïs sucré	8	3	3
Prairie (âge non déterminé)	1	1	1
Pâturage (âge non déterminé)	-	1	-
Non déterminés	-	4	5

Moyens de répression chimique: année du relevé (0), l'année antérieure (1) et la 2e année antérieure (2)

	0	1	2
Types d'herbicides utilisés:			
anti-graminées	-	-	-
anti-feuilles larges	-	-	-
anti-feuilles larges et anti-graminées	9	1	1
anti-feuilles larges en présemis	-	-	-
anti-feuilles larges en prélevée	-	-	-
anti-feuilles larges en postlevée	-	-	-
anti-feuilles larges et anti-graminées en présemis	-	-	-
anti-feuilles larges et anti-graminées en prélevée	-	-	-
anti-feuilles larges et anti-graminées en postlevée	-	-	-
Aucun herbicide utilisé	-	-	-
Non déterminés	-	8	8

Méthodes culturales de répression: année du relevé

Non déterminées.....9

INVENTAIRE DES MAUVAISES HERBES DANS LES CULTURES DU QUÉBEC

Région de Québec (02)

Fraises, 1980 (134 champs)

Tableau 5. Pourcentage de présence des principales espèces[+] et nombre de champs dans chacune des classes de recouvrement où elles apparaissent.

Espèces	% de présence[++]	Classes de recouvrement[+++]			
		1	2	3	4-5
Taraxacum officinale	97,0	83	35	11	1
Rumex acetosella	91,8	62	22	27	12
Vicia cracca	91,8	94	25	4	-
Agropyron repens	89,6	83	22	12	3
Potentilla norvegica	79,1	102	3	1	-
Chenopodium album	75,4	92	7	2	-
Chrysanthemum leucanthemum	73,9	72	14	10	3
Polygonum convolvulus	66,4	85	4	-	-
Plantago major	63,4	82	3	-	-
Trifolium repens	57,5	74	3	-	-
Ambrosia artemisiifolia	53,7	67	5	-	-
Solidago graminifolia	48,5	55	10	-	-
Galeopsis tetrahit	48,5	65	-	-	-
Solidago canadensis	47,8	52	11	1	-
Agrostis alba	47,0	51	11	1	-
Cerastium vulgatum	46,3	54	5	3	-
Poa annua	46,3	54	5	2	1
Echinochloa crusgalli	45,5	58	3	-	-
Polygonum persicaria	44,8	60	-	-	-
Setaria glauca	43,3	57	1	-	-
Tragopogon pratensis	41,8	53	2	1	-
Erigeron strigosus	41,8	54	2	-	-
Matricaria matricarioides	40,3	49	4	1	-
Spergula arvensis	40,3	52	2	-	-
Ranunculus repens	38,1	42	5	4	-
Oxalis stricta	36,6	46	2	1	-
Cirsium arvense	32,8	41	3	-	-
Phleum pratense	32,1	35	6	2	-
Agrostis tenuis	32,1	40	2	1	-
Equisetum arvense	31,3	35	4	3	-
Poa pratensis	31,3	37	3	1	1
Achillea millefolium	31,3	39	3	-	-
Stellaria media	29,9	38	2	-	-
Stellaria graminea	29,1	33	4	2	-
Polygonum aviculare	27,6	36	1	-	-
Linaria vulgaris	26,9	30	6	-	-
Silene cucubalus	26,9	36	-	-	-
Trifolium pratense	25,4	32	2	-	-
Epilobium glandulosum	22,4	29	1	-	-
Matricaria maritima	20,1	24	3	-	-
Solidago rugosa	20,1	27	-	-	-

Tableau 5. (suite)

Espèces	% de présence++	Classes de recouvrement+++			
		1	2	3	4-5
Erigeron canadensis	18,7	25	-	-	-
Hypericum perforatum	17,2	22	1	-	-
Raphanus raphanistrum	17,2	22	1	-	-
Setaria viridis	17,2	22	1	-	-
Epilobium angustifolium	17,2	23	-	-	-
Polygonum scabrum	17,2	23	-	-	-
Ranunculus acris	16,4	21	1	-	-
Erigeron annuus	13,4	18	-	-	-
Tussilago farfara	12,7	16	1	-	-
Arctium minus	11,9	16	-	-	-
Poa compressa	11,9	16	-	-	-
Amaranthus retroflexus	11,2	14	1	-	-
Capsella bursa-pastoris	11,2	14	1	-	-
Aster cordifolius	11,2	15	-	-	-
Polygonum hydropiper	10,4	14	-	-	-

Liste des espèces ayant moins de 10% de présence: Abies balsamea, Acalypha rhomboidea, Acer saccharum, Acer sp., Achillea ptarmica, Agrostis scabra, Ambrosia trifida, Anaphalis margaritacea, Apocynum androsaemifolium, Arctium lappa, Artemisia vulgaris, Asclepias syriaca, Aster acuminatus, Aster puniceus, Aster simplex, Aster umbellatus, Aster sp., Avena fatua, Avena sativa, Barbarea vulgaris, Betula sp., Brassica kaber, Brassica rapa, Brassica sp., Bromus ciliatus, Cardamine pensylvanica, Carex sp., Chaenorrhinum minus, Chenopodium ficifolium, Chenopodium glaucum, Cichorium intybus, Cirsium vulgare, Convolvulus sepium, Cyperus esculentus, Dactylis glomerata, Danthonia spicata, Daucus carota, Digitaria ischaemum, Dracocephalum parviflorum, Echium vulgare, Equisetum pratense, Erigeron philadelphicus, Erysimum cheiranthoides, Euphorbia helioscopia, Fagopyrum esculentum, Festuca rubra, Fraxinus americana, Fraxinus nigra, Fraxinus sp., Galium mollugo, Galium palustre, Glechoma hederacea, Glyceria canadensis, Gnaphalium uliginosum, Hieracium aurantiacum, Hieracium florentinum, Hieracium floribundum, Hieracium pilosella, Hieracium pratense, Hieracium vulgatum, Hieracium sp., Hordeum jubatum, Hordeum vulgare, Juncus bufonius, Juncus tenuis, Lactuca canadensis, Lactuca scariola, Lilium canadense, Lotus corniculatus, Lycopsis arvensis, Lycopus americanus, Malva neglecta, Medicago sativa, Melilotus sp., Mentha arvensis, Oenothera biennis, Panicum capillare, Panicum lanuginosum, Phalaris arundinacea, Poa palustris, Polygonum achoreum, Polygonum pensylvanicum, Populus balsamifera, Populus tremuloides, Populus sp., Potentilla anserina, Potentilla argentea, Potentilla canadensis, Potentilla recta, Potentilla tridentata, Potentilla sp., Prunella vulgaris, Prunus domestica, Prunus pensylvanica, Prunus sp., Rorippa islandica, Rorippa sylvestris, Rubus idaeus, Rubus sp., Rubdeckia laciniata, Rumex crispus, Rumex obtusifolius, Salix sp., Sanguisorba canadensis, Saponaria officinalis, Scirpus rubrotinctus, Silene noctiflora, Sisyrinchium angustifolium, Solidago macrophylla, Sonchus arvensis, Sonchus oleraceus, Tragopogon sp., Trifolium agrarium, Trifolium arvense, Trifolium hybridum, Trifolium procumbens, Ulmus americana, Ulmus sp., Verbascum thapsus, Veronica officinalis, Veronica serpyllifolia, Vicia sativa, Viola arvensis, Viola tricolor, Viola sp. .

+ Espèces ayant une présence de 10% et plus ou un recouvrement de classe 4 ou 5.
++ Nombre de champs où l'espèce apparaît par rapport au nombre de champs total.
+++ Équivalent en pourcentage de couverture de chaque classe de recouvrement global: 1 : <1 %; 2 : 1 à 5%; 3 : 6 à 25%; 4 : 26 à 50%; 5 : 51 à 100%.

INVENTAIRE DES MAUVAISES HERBES DANS LES CULTURES DU QUÉBEC

Région de Québec (02)

Fraises, 1980 (134 champs)

Tableau 6. Répartition du nombre de champs en fonction des variables écologiques et agronomiques.

Dates des relevés

avant le 1er juin.....14
du 1er au 7 juin.....43
du 8 au 15 juin.....31
du 16 au 23 juin.....14
du 24 au 30 juin..... 3
du 1er au 7 août.....29

Divisions de recensement

Bellechasse.....21
Lévis.....22
Lotbinière.....16
Montmorency.....69
Portneuf..... 6

Texture des sols

Sableuse..... 0
Loameuse..... 0
Argileuse..... 0
Organique..... 0
Non déterminée....134

Drainage des sols

Excellent..... 0
Moyen..... 0
Mauvais..... 0
Non déterminé.....134

Dates de semis ou de plantation

avant le 1er mai..... 0
du 1er au 7 mai..... 0
du 8 au 15 mai..... 0
du 16 au 23 mai..... 0
du 24 mai au 1er juin..... 0
après le 1er juin..... 0
Non déterminées.....134

Amendements: année du relevé

Aucun..... 0
Fumier..... 1
Chimique.....50
Fumier + chimique..... 0
Fumier + chaux..... 0
Fumier + chimique + chaux.. 0
Chimique + chaux..... 0
Non déterminés.....83

Fertilisation chimique: année du relevé

N (Kg/ha):

0..... 0
moins de 10..... 0
10 à 20..... 0
21 à 30..... 0
31 à 40..... 0
41 à 50..... 0
plus de 50..... 0
Non déterminée..134

P_2O_5 (Kg/ha):

0..... 0
moins de 20..... 0
20 à 40..... 0
41 à 60..... 0
61 à 80..... 0
81 à 100..... 0
plus de 100..... 0
Non déterminée..134

K_2O (Kg/ha):

0..... 0
moins de 20..... 0
20 à 40..... 0
41 à 60..... 0
61 à 80..... 0
81 à 100..... 0
plus de 100..... 0
Non déterminée.. 134

Tableau 6. (suite)

Antécédents culturaux: cultures des 3 années précédentes

	1re	2e	3e
Fraises (année de la plantation)	44	36	21
Fraises (1re année de production)	37	22	3
Fraises (2e année de production)	22	3	1
Fraises (3e année de production)	3	1	-
Fraises (4e année de production)	4	13	14
Avoine	9	9	6
Pomme de terre	6	13	24
Sarrasin	1	6	5
Maïs sucré	1	-	-
Prairie (âge non déterminé)	1	4	8
Cultures diverses	2	-	1
Pâturage (âge non déterminé)	-	1	3
Carotte	-	1	-
Seigle	-	-	1
Non déterminés	4	25	47

Moyens de répression chimique: année du relevé (0), l'année antérieure (1) et la 2e année antérieure (2)

	0	1	2
Types d'herbicides utilisés:			
anti-graminées	-	-	-
anti-feuilles larges	-	-	-
anti-feuilles larges et anti-graminées	16	94	65
anti-feuilles larges en présemis	-	-	-
anti-feuilles larges en prélevée	-	-	-
anti-feuilles larges en postlevée	-	-	-
anti-feuilles larges et anti-graminées en présemis	-	-	-
anti-feuilles larges et anti-graminées en prélevée	-	-	-
anti-feuilles larges et anti-graminées en postlevée	-	-	-
Aucun herbicide utilisé	-	-	-
Non déterminés	118	40	69

Méthodes culturales de répression: année du relevé

Manuelle	16
Mécanique	13
Manuelle + mécanique + rétrécissement	16
Mécanique + rétrécissement + paillis	9
Mécanique + paillis	2
Manuelle + rétrécissement	2
Manuelle + paillis	1
Paillis	1
Aucune	7
Non déterminées	67

INVENTAIRE DES MAUVAISES HERBES DANS LES CULTURES DU QUÉBEC

Région de Québec (02)

Fraises (année de la plantation),1980 (27 champs)

Tableau 7. Pourcentage de présence des principales espèces[+] et nombre de champs dans chacune des classes de recouvrement où elles apparaissent.

Espèces	% de présence[++]	Classes de recouvrement[+++]			
		1	2	3	4-5
Chenopodium album	100,0	21	4	2	-
Echinochloa crusgalli	100,0	24	3	-	-
Taraxacum officinale	92,6	25	-	-	-
Vicia cracca	88,9	24	-	-	-
Setaria glauca	81,5	22	-	-	-
Rumex acetosella	77,8	19	2	-	-
Polygonum convolvulus	77,8	19	2	-	-
Spergula arvensis	77,8	21	-	-	-
Agropyron repens	74,1	18	2	-	-
Polygonum persicaria	66,7	18	-	-	-
Potentilla norvegica	66,7	18	-	-	-
Ambrosia artemisiifolia	55,5	14	1	-	-
Galeopsis tetrahit	55,5	15	-	-	-
Plantago major	55,5	15	-	-	-
Trifolium repens	48,1	13	-	-	-
Chrysanthemum leucanthemum	44,4	11	1	-	-
Polygonum scabrum	44,4	12	-	-	-
Stellaria media	37,0	10	-	-	-
Setaria viridis	33,3	8	1	-	-
Agrostis alba	29,6	8	-	-	-
Matricaria matricarioides	29,6	8	-	-	-
Poa annua	29,6	8	-	-	-
Phleum pratense	25,9	5	2	-	-
Raphanus raphanistrum	25,9	6	1	-	-
Polygonum aviculare	25,9	6	1	-	-
Oxalis stricta	22,2	5	1	-	-
Amaranthus retroflexus	22,2	6	-	-	-
Avena sativa	22,2	6	-	-	-
Equisetum arvense	22,2	6	-	-	-
Matricaria maritima	22,2	6	-	-	-
Brassica kaber	18,5	5	-	-	-
Capsella bursa-pastoris	18,5	5	-	-	-
Cerastium vulgatum	18,5	5	-	-	-
Poa pratensis	18,5	5	-	-	-
Cirsium arvense	14,8	4	-	-	-
Euphorbia helioscopia	14,8	4	-	-	-
Silene cucubalus	14,8	4	-	-	-
Solidago graminifolia	14,8	4	-	-	-
Trifolium pratense	14,8	4	-	-	-
Achillea ptarmica	11,1	3	-	-	-
Agrostis tenuis	11,1	3	-	-	-

Tableau 7. (suite)

Espèces	% de présence++	Classes de recouvrement+++			
		1	2	3	4-5
Linaria vulgaris	11,1	3	-	-	-
Ranunculus repens	11,1	3	-	-	-

Liste des espèces ayant moins de 10% de présence: Apocynum androsaemifolium, Arctium minus, Asclepias syriaca, Aster simplex, Avena fatua, Brassica sp., Carex sp., Chenopodium ficifolium, Convolvulus sepium, Danthonia spicata, Daucus carota, Digitaria ischaemum, Erigeron philadelphicus, Erigeron strigosus, Erysimum cheiranthoides, Fagopyrum esculentum, Festuca rubra, Glechoma hederacea, Gnaphalium uliginosum, Lycopus americanus, Panicum capillare, Panicum lanuginosum, Poa palustris, Polygonum hydropiper, Potentilla anserina, Ranunculus acris, Rubus sp, Sonchus oleraceus, Stellaria graminea, Tragopogon pratensis, Trifolium agrarium, Trifolium arvense, Trifolium hybridum, Vicia sativa.

\+ Espèces ayant une présence de 10% et plus ou un recouvrement de classe 4 ou 5.

++ Nombre de champs où l'espèce apparaît par rapport au nombre de champs total.

+++ Équivalent en pourcentage de couverture de chaque classe de recouvrement global: 1 : < 1%; 2 : 1 à 5%; 3 : 6 à 25%; 4 : 26 à 50%; 5 : 51 à 100%.

INVENTAIRE DES MAUVAISES HERBES DANS LES CULTURES DU QUÉBEC

Région de Québec (02)

Fraises (année de la plantation), 1980 (27 champs)

Tableau 8. Répartition du nombre de champs en fonction des variables écologiques et agronomiques.

Dates des relevés

du 1er au 7 août....27

Divisions de recensement

Bellechasse..... 4
Lévis..... 5
Lotbinière..... 4
Montmorency.....14

Texture des sols

Sableuse..... 0
Loameuse..... 0
Argileuse..... 0
Organique..... 0
Non déterminée...27

Drainage des sols

Excellent..... 0
Moyen..... 0
Mauvais..... 0
Non déterminé.....27

Dates de semis ou de plantation

avant le 1er mai..... 0
du 1er au 7 mai..... 0
du 8 au 15 mai..... 0
du 16 au 23 mai..... 0
du 24 mai au 1er juin..... 0
après le 1er juin..... 0
Non déterminées.....27

Amendements: année du relevé

Aucun..... 0
Fumier..... 0
Chimique.....25
Fumier + chimique..... 0
Fumier + chaux..... 0
Fumier + chimique + chaux... 0
Chimique + chaux..... 0
Non déterminés..... 2

Fertilisation chimique: année du relevé

N (Kg/ha):

0..... 0
moins de 10..... 0
10 à 20..... 0
21 à 30..... 0
31 à 40..... 0
41 à 50..... 0
plus de 50..... 0
Non déterminée..27

P_2O_5 (Kg/ha):

0..... 0
moins de 20..... 0
20 à 40..... 0
41 à 60..... 0
61 à 80..... 0
81 à 100..... 0
plus de 100..... 0
Non déterminée..27

K_2O (Kg/ha):

0..... 0
moins de 20..... 0
20 à 40..... 0
41 à 60..... 0
61 à 80..... 0
81 à 100..... 0
plus de 100..... 0
Non déterminée..27

Tableau 8. (suite)

Antécédents culturaux: cultures des 3 années précédentes

	1re	2e	3e
Avoine	9	2	1
Sarrasin	1	1	-
Pomme de terre	6	1	1
Prairie (âge non déterminé)	1	3	3
Maïs sucré	1	-	-
Fraises (âge non déterminé)	4	3	4
Fraises (2e année de production)	-	-	1
Fraises (3e année de production)	-	1	-
Cultures diverses	1	-	-
Non déterminés	4	16	17

Moyens de répression chimique: année du relevé (0), l'année antérieure (1) et la 2e année antérieure (2)

	0	1	2
Types d'herbicides utilisés:			
anti-graminées	-	-	-
anti-feuilles larges	-	-	-
anti-feuilles larges et anti-graminées	15	9	1
anti-feuilles larges en présemis	-	-	-
anti-feuilles larges en prélevée	-	-	-
anti-feuilles larges en postlevée	-	-	-
anti-feuilles larges et anti-graminées en présemis	-	-	-
anti-feuilles larges et anti-graminées en prélevée	-	-	-
anti-feuilles larges et anti-graminées en postlevée	-	-	-
Aucun herbicide utilisé	-	-	-
Non déterminés	12	18	26

Méthodes culturales de répression: année du relevé

Manuelle	3
Manuelle + paillis	1
Manuelle + mécanique	15
Mécanique	7
Non déterminées	1

INVENTAIRE DES MAUVAISES HERBES DANS LES CULTURES DU QUÉBEC

Région de Québec (02)

Fraises (1re année de production) ,1980 (44 champs)

Tableau 9. Pourcentage de présence des principales espèces+ et nombre de champs dans chacune des classes de recouvrement où elles apparaissent.

Espèces	% de présence++	Classes de recouvrement+++			
		1	2	3	4-5
Rumex acetosella	95,5	26	8	6	2
Agropyron repens	95,5	31	8	3	-
Taraxacum officinale	95,5	29	12	1	-
Vicia cracca	90,9	31	9	-	-
Potentilla norvegica	81,8	35	-	1	-
Chrysanthemum leucanthemum	77,3	27	4	1	2
Chenopodium album	77,3	31	3	-	-
Agrostis alba	68,2	24	6	-	-
Erigeron strigosus	68,2	29	1	-	-
Polygonum convolvulus	63,6	26	2	-	-
Plantago major	63,6	28	-	-	-
Ambrosia artemisiifolia	59,1	25	1	-	-
Cerastium vulgatum	56,8	24	-	1	-
Trifolium repens	56,8	23	2	-	-
Galeopsis tetrahit	54,5	24	-	-	-
Polygonum persicaria	50,0	22	-	-	-
Matricaria matricarioides	47,7	19	2	-	-
Poa annua	45,5	16	3	1	-
Tragopogon pratensis	45,5	20	-	-	-
Ranunculus repens	43,2	17	2	-	-
Agrostis tenuis	40,9	18	-	-	-
Echinochloa crusgalli	40,9	18	-	-	-
Oxalis stricta	38,6	15	1	1	-
Solidago graminifolia	36,4	16	-	-	-
Stellaria media	36,4	16	-	-	-
Spergula arvensis	34,1	14	1	-	-
Setaria glauca	34,1	15	-	-	-
Equisetum arvense	31,8	12	1	1	-
Poa pratensis	31,8	13	1	-	-
Erigeron canadensis	31,8	14	-	-	-
Stellaria graminea	29,5	11	2	-	-
Cirsium arvense	29,5	12	1	-	-
Phleum pratense	29,5	12	1	-	-
Achillea millefolium	27,3	10	2	-	-
Silene cucubalus	27,3	12	-	-	-
Trifolium pratense	27,3	12	-	-	-
Polygonum aviculare	27,3	12	-	-	-
Epilobium glandulosum	25,0	11	-	-	-
Solidago canadensis	25,0	11	-	-	-
Erigeron annuus	22,7	10	-	-	-
Matricaria maritima	20,5	8	1	-	-

Tableau 9. (suite)

Espèces	% de présence++	Classes de recouvrement+++			
		1	2	3	4-5
Linaria vulgaris	20,5	9	-	-	-
Epilobium angustifolium	18,2	8	-	-	-
Hypericum perforatum	18,2	8	-	-	-
Erysimum cheiranthoides	15,9	7	-	-	-
Polygonum hydropiper	15,9	7	-	-	-
Tussilago farfara	15,9	7	-	-	-
Avena sativa	13,6	5	-	1	-
Capsella bursa-pastoris	13,6	6	-	-	-
Poa compressa	13,6	6	-	-	-
Setaria viridis	13,6	6	-	-	-
Asclepias syriaca	11,4	5	-	-	-
Convolvulus sepium	11,4	5	-	-	-
Polygonum scabrum	11,4	5	-	-	-
Prunella vulgaris	11,4	5	-	-	-
Viola tricolor	11,4	5	-	-	-

Liste des espèces ayant moins de 10% de présence: Abies balsamea, Acalypha rhomboidea, Acer sp., Amaranthus retroflexus, Ambrosia trifida, Anaphalis margaritacea, Arctium lappa, Arctium minus, Artemisia vulgaris, Aster cordifolius, Aster sp., Barbarea vulgaris, Betula sp., Brassica kaber, Bromus ciliatus, Cardamine parviflora, Cardamine pensylvanica, Chenopodium ficifolium, Chenopodium glaucum, Cichorium intybus, Cirsium vulgare, Dactylis glomerata, Dracocephalum parviflorum, Euphorbia helioscopia, Festuca rubra, Fraxinus americana, Galium palustre, Hieracium aurantiacum, Hieracium florantinum, Hieracium pilosella, Hieracium pratense, Hieracium vulgatum, Hieracium sp., Hordeum jubatum, Hordeum vulgare, Lactuca canadensis, Lactuca scariola, Malva neglecta, Medicago sativa, Melilotus sp., Mentha arvensis, Panicum capillare, Poa palustris, Polygonum achoreum, Polygonum pensylvanicum, Populus balsamifera, Populus sp., Potentilla argentea, Potentilla recta, Potentilla tridentata, Potentilla sp., Prunus pensylvanica, Prunus sp., Ranunculus acris, Raphanus raphanistrum, Rorippa islandica, Rubus sp., Rumex crispus, Salix sp., Sanguisorba canadensis, Saponaria officinalis, Silene noctiflora, Sisyrinchium angustifolium, Solidago rugosa, Sonchus arvensis, Tragopogon sp., Trifolium arvense, Trifolium procumbens, Ulmus americana, Verbascum thapsus, Veronica serpyllifolia, Vicia sativa, Viola arvensis.

\+ Espèces ayant une présence de 10% et plus ou un recouvrement de classe 4 ou 5.
++ Nombre de champs où l'espèce apparaît par rapport au nombre de champs total.
+++ Équivalent en pourcentage de couverture de chaque classe de recouvrement global: 1 : < 1%; 2 : 1 à 5%; 3 : 6 à 25%; 4 : 26 à 50%; 5 : 51 à 100%.

INVENTAIRE DES MAUVAISES HERBES DANS LES CULTURES DU QUÉBEC

Région de Québec (02)

Fraises (1re année de production), 1980 (44 champs)

Tableau 10. Répartition du nombre de champs en fonction des variables écologiques et agronomiques.

Dates des relevés

avant le 1er juin	6
du 1er au 7 juin	16
du 8 au 15 juin	13
du 16 au 23 juin	7
du 24 au 30 juin	1
du 1er au 7 août	1

Divisions de recensement

Bellechasse	6
Lévis	8
Lotbinière	6
Montmorency	21
Portneuf	3

Texture des sols

Sableuse	0
Loameuse	0
Argileuse	0
Organique	0
Non déterminée	44

Drainage des sols

Excellent	0
Moyen	0
Mauvais	0
Non déterminé	44

Dates de semis ou de plantation

avant le 1er mai	0
du 1er au 7 mai	0
du 8 au 15 mai	0
du 16 au 23 mai	0
du 24 mai au 1er juin	0
après le 1er juin	0
Non déterminées	44

Amendements: année du relevé

Aucun	0
Fumier	0
Chimique	10
Fumier + chimique	0
Fumier + chaux	0
Fumier + chimique + chaux	0
Chimique + chaux	0
Non déterminés	34

Fertilisation chimique: année du relevé

N (Kg/ha):		P_2O_5 (Kg/ha):		K_2O (Kg/ha):	
0	0	0	0	0	0
moins de 10	0	moins de 20	0	moins de 20	0
10 à 20	0	20 à 40	0	20 à 40	0
21 à 30	0	41 à 60	0	41 à 60	0
31 à 40	0	61 à 80	0	61 à 80	0
41 à 50	0	81 à 100	0	81 à 100	0
plus de 50	0	plus de 100	0	plus de 100	0
Non déterminée	44	Non déterminée	44	Non déterminée	44

Tableau 10. (suite)

Antécédents culturaux: cultures des 3 années précédentes

	1re	2e	3e
Fraises (année de la plantation).....	44	-	-
Fraises (âge non déterminé).....	-	10	8
Pomme de terre.....	-	12	6
Avoine.....	-	6	1
Sarrasin.....	-	5	-
Carotte.....	-	1	-
Prairie (âge non déterminé).....	-	1	3
Pâturage (âge non déterminé).....	-	1	3
Non déterminés.....	-	8	23

Moyens de répression chimique: année du relevé (0), l'année antérieure (1) et la 2e année antérieure (2)

	0	1	2
Types d'herbicides utilisés:			
anti-graminées.....	-	-	-
anti-feuilles larges.....	-	-	-
anti-feuilles larges et anti-graminées.....	-	36	18
anti-feuilles larges en présemis.....	-	-	-
anti-feuilles larges en prélevée.....	-	-	-
anti-feuilles larges en postlevée.....	-	-	-
anti-feuilles larges et anti-graminées en présemis.....	-	-	-
anti-feuilles larges et anti-graminées en prélevée.....	-	-	-
anti-feuilles larges et anti-graminées en postlevée.....	-	-	-
Aucun herbicide utilisé.....	-	-	-
Non déterminés.....	44	8	26

Méthodes culturales de répression: année du relevé

Manuelle.....	4
Manuelle + rétrécissement.....	1
Mécanique.....	2
Mécanique + paillis.....	1
Mécanique + avoine.....	1
Mécanique + rétrécissement + paillis.....	2
Aucune	3
Non déterminées.....	30

INVENTAIRE DES MAUVAISES HERBES DANS LES CULTURES DU QUÉBEC

Région de Québec (02)

Fraises (2e année de production), 1980 (36 champs)

Tableau 11. Pourcentage de présence des principales espèces[+] et nombre de champs dans chacune des classes de recouvrement où elles apparaissent.

Espèces	% de présence[++]	Classes de recouvrement[+++]			
		1	2	3	4-5
Taraxacum officinale	100,0	16	16	3	1
Rumex acetosella	94,4	10	7	12	5
Agropyron repens	94,4	20	8	5	1
Vicia cracca	91,7	20	11	2	-
Solidago canadensis	88,9	25	7	-	-
Chrysanthemum leucanthemum	88,9	19	7	5	1
Solidago graminifolia	83,3	24	6	-	-
Potentilla norvegica	83,3	29	1	-	-
Plantago major	66,7	23	1	-	-
Chenopodium album	66,7	24	-	-	-
Trifolium repens	61,1	21	1	-	-
Polygonum convolvulus	61,1	22	-	-	-
Tragopogon pratensis	55,5	18	1	1	-
Poa annua	52,8	18	1	-	-
Cerastium vulgatum	50,0	14	3	1	-
Matricaria matricarioides	47,2	15	1	1	-
Ranunculus repens	47,2	15	2	-	-
Ambrosia artemisiifolia	47,2	16	1	-	-
Cirsium arvense	44,4	15	1	-	-
Achillea millefolium	44,4	16	-	-	-
Agrostis tenuis	41,7	13	2	-	-
Phleum pratense	41,7	11	3	1	-
Oxalis stricta	41,7	15	-	-	-
Erigeron strigosus	38,9	13	1	-	-
Polygonum persicaria	38,9	14	-	-	-
Silene cucubalus	38,9	14	-	-	-
Solidago rugosa	38,9	14	-	-	-
Equisetum arvense	36,1	9	2	2	-
Linaria vulgaris	36,1	10	3	-	-
Setaria glauca	36,1	13	-	-	-
Galeopsis tetrahit	36,1	13	-	-	-
Epilobium glandulosum	33,3	11	1	-	-
Polygonum aviculare	33,3	12	-	-	-
Agrostis alba	30,6	8	3	-	-
Poa pratensis	30,6	10	1	-	-
Trifolium pratense	30,6	10	1	-	-
Ranunculus acris	27,8	10	-	-	-
Stellaria graminea	27,8	10	-	-	-
Hypericum perforatum	25,0	8	1	-	-
Spergula arvensis	25,0	8	1	-	-
Echinochloa crusgalli	25,0	9	-	-	-

Tableau 11. (suite)

Espèces	% de présence ++	Classes de recouvrement +++			
		1	2	3	4-5
Epilobium angustifolium	25,0	9	-	-	-
Stellaria media	22,2	7	1	-	-
Arctium minus	22,2	8	-	-	-
Aster simplex	22,2	8	-	-	-
Aster cordifolius	19,4	7	-	-	-
Erigeron canadensis	19,4	7	-	-	-
Matricaria maritima	16,7	4	2	-	-
Raphanus raphanistrum	16,7	6	-	-	-
Sisyrinchium angustifolium	16,7	6	-	-	-
Aster umbellatus	13,9	4	1	-	-
Acer saccharum	13,9	5	-	-	-
Brassica kaber	13,9	5	-	-	-
Cichorium intybus	13,9	5	-	-	-
Medicago sativa	13,9	5	-	-	-
Tussilago farfara	13,9	5	-	-	-
Poa compressa	13,9	5	-	-	-
Capsella bursa-pastoris	11,1	3	1	-	-
Achillea ptarmica	11,1	4	-	-	-
Erigeron annuus	11,1	4	-	-	-
Erysimum cheiranthoides	11,1	4	-	-	-
Festuca rubra	11,1	4	-	-	-
Hieracium vulgatum	11,1	4	-	-	-
Polygonum scabrum	11,1	4	-	-	-
Polygonum hydropiper	11,1	4	-	-	-
Rumex crispus	11,1	4	-	-	-
Setaria viridis	11,1	4	-	-	-

Liste des espèces ayant moins de 10% de présence: Abies balsamea, Acer sp., Agrostis scabra, Amaranthus retroflexus, Anaphalis margaritacea, Artemisia vulgaris, Asclepias syriaca, Aster acuminatus, Aster puniceus, Barbarea vulgaris, Brassica rapa, Carex sp., Chenopodium ficifolium, Convolvulus sepium, Dactylis glomerata, Danthonia spicata, Digitaria ischaemum, Erigeron philedelphicus, Euphorbia helioscopia, Fraxinus americana, Fraxinus nigra, Fraxinus sp., Galium palustre, Hieracium aurantiacum, Hieracium florentinum, Hieracium floribundum, Hieracium pilosella, Hieracium sp., Juncus bufonius, Juncus tenuis, Lycopsis arvensis, Lycopus americanus, Melilotus sp., Mentha arvensis, Oenothera biennis, Panicum capillare, Phalaris arundinacea, Poa palustris, Polygonum achoreum, Populus balsamifera, Populus tremuloides, Potentilla anserina, Potentilla canadensis, Potentilla recta, Prunella vulgaris, Prunus domestica, Prunus sp., Rorippa islandica, Rorippa sylvestris, Rubus idaeus, Rubus sp., Rudbeckia laciniata, Rumex obtusifolius, Salix sp., Scirpus rubrotinctus, Silene noctiflora, Solidago macrophylla, Sonchus arvensis, Sonchus oleraceus, Trifolium arvense, Typha latifolia, Verbascum thapsus, Veronica officinalis, Veronica serpyllifolia, Viola tricolor.

\+ Espèces ayant une présence de 10% et plus ou un recouvrement de classe 4 ou 5.

++ Nombre de champs où l'espèce apparaît par rapport au nombre de champs total.

+++ Équivalent en pourcentage de couverture de chaque classe de recouvrement global: 1 : < 1%; 2 : 1 à 5%; 3 : 6 à 25%; 4: 26 à 50%; 5 : 51 à 100%.

INVENTAIRE DES MAUVAISES HERBES DANS LES CULTURES DU QUÉBEC

Région de Québec (02)

Fraises (2e année de production), 1980 (36 champs)

Tableau 12. Répartition du nombre de champs en fonction des variables écologiques et agronomiques.

Dates des relevés

avant le 1er juin..... 5
du 1er au 7 juin.....14
du 8 au 15 juin.....11
du 16 au 23 juin..... 5
du 24 au 30 juin..... 1

Divisions de recensement

Bellechasse..... 8
Lévis..... 5
Lotbinière..... 4
Montmorency.....18
Portneuf..... 1

Texture des sols

Sableuse..... 0
Loameuse..... 0
Argileuse..... 0
Organique..... 0
Non déterminée...36

Drainage des sols

Excellent..... 0
Moyen..... 0
Mauvais..... 0
Non déterminé.....36

Dates de semis ou de plantation

avant le 1er mai..... 0
du 1er au 7 mai..... 0
du 8 au 15 mai..... 0
du 16 au 23 mai..... 0
du 24 mai au 1er juin..... 0
après le 1er juin..... 0
Non déterminées.....36

Amendements: année du relevé

Aucun..... 0
Fumier..... 1
Chimique..... 6
Fumier + chimique..... 0
Fumier + chaux..... 0
Fumier + chimique + chaux... 0
Chimique + chaux..... 0
Non déterminés.....29

Fertilisation chimique: année du relevé

N (Kg/ha):

0..... 0
moins de 10..... 0
10 à 20..... 0
21 à 30..... 0
31 à 40..... 0
41 à 50..... 0
plus de 50..... 0
Non déterminée..36

P_2O_5 (Kg/ha):

0..... 0
moins de 20..... 0
20 à 40..... 0
41 à 60..... 0
61 à 80..... 0
81 à 100..... 0
plus de 100..... 0
Non déterminée..36

K_2O (Kg/ha):

0..... 0
moins de 20..... 0
20 à 40..... 0
41 à 60..... 0
61 à 80..... 0
81 à 100..... 0
plus de 100..... 0
Non déterminée..36

Tableau 12. (suite)

Antécédents culturaux: cultures des 3 années précédentes

	1re	2e	3e
Fraises (1re année de production)	36	-	-
Fraises (année de la plantation)	-	36	-
Pomme de terre	-	-	16
Sarrasin	-	-	5
Seigle	-	-	1
Avoine	-	-	4
Fraises (âge non déterminé)	-	-	2
Prairie (âge non déterminé)	-	-	1
Cultures diverses	-	-	1
Non déterminés	-	-	6

Moyens de répression chimique: année du relevé (0), l'année antérieure (1) et la 2e année antérieure (2)

	0	1	2
Types d'herbicides utilisés:			
anti-graminées	-	-	-
anti-feuilles larges	-	-	-
anti-feuilles larges et anti-graminées	-	26	26
anti-feuilles larges en présemis	-	-	-
anti-feuilles larges en prélevée	-	-	-
anti-feuilles larges en postlevée	-	-	-
anti-feuilles larges et anti-graminées en présemis	-	-	-
anti-feuilles larges et anti-graminées en prélevée	-	-	-
anti-feuilles larges et anti-graminées en postlevée	-	-	-
Aucun herbicide utilisé	-	-	-
Non déterminés	36	10	10

Méthodes culturales de répression: année du relevé

Manuelle	3
Manuelle + rétrécissement	1
Mécanique	3
Mécanique + rétrécissement + paillis	6
Paillis	1
Aucune	3
Non déterminées	19

INVENTAIRE DES MAUVAISES HERBES DANS LES CULTURES DU QUÉBEC

Région de Québec (02)

Fraises (3e année de production) ,1980 (21 champs)

Tableau 13. Pourcentage de présence des principales espèces[+] et nombre de champs dans chacune des classes de recouvrement où elles apparaissent.

Espèces	% de présence[++]	Classes de recouvrement[+++]			
		1	2	3	4-5
Rumex acetosella	100,0	5	4	7	5
Agropyron repens	100,0	12	3	4	2
Taraxacum officinale	100,0	10	7	4	-
Vicia cracca	100,0	15	5	1	-
Solidago canadensis	85,7	13	4	1	-
Potentilla norvegica	81,0	16	1	-	-
Chrysanthemum leucanthemum	76,2	11	2	3	-
Tragopogon pratensis	71,4	14	1	-	-
Plantago major	66,6	12	2	-	-
Trifolium repens	66,6	14	-	-	-
Polygonum convolvulus	61,9	13	-	-	-
Stellaria graminea	57,1	10	1	1	-
Poa annua	57,1	11	-	1	-
Solidago graminifolia	57,1	9	3	-	-
Chenopodium album	57,1	12	-	-	-
Ranunculus repens	52,4	6	1	4	-
Ambrosia artemisiifolia	52,4	10	1	-	-
Achillea millefolium	52,4	10	1	-	-
Poa pratensis	47,6	8	-	1	1
Agrostis alba	47,6	7	2	1	-
Cerastium vulgatum	47,6	8	1	1	-
Cirsium arvense	47,6	9	1	-	-
Galeopsis tetrahit	47,6	10	-	-	-
Linaria vulgaris	42,9	6	3	-	-
Oxalis stricta	42,9	9	-	-	-
Equisetum arvense	38,1	6	1	-	1
Erigeron strigosus	38,1	8	-	-	-
Phleum pratense	33,3	5	1	1	-
Aster umbellatus	33,3	7	-	-	-
Matricaria matricarioides	33,3	7	-	-	-
Solidago rugosa	33,3	7	-	-	-
Epilobium angustifolium	28,6	6	-	-	-
Epilobium glandulosum	28,6	6	-	-	-
Hypericum perforatum	28,6	6	-	-	-
Setaria glauca	28,6	6	-	-	-
Silene cucubalus	28,6	6	-	-	-
Agrostis tenuis	23,8	4	-	1	-
Ranunculus acris	23,8	4	1	-	-
Polygonum persicaria	23,8	5	-	-	-
Spergula arvensis	23,8	5	-	-	-
Stellaria media	23,8	5	-	-	-

Tableau 13. (suite)

Espèces	% de présence++	Classes de recouvrement+++			
		1	2	3	4-5
Trifolium pratense	23,8	5	-	-	-
Tussilago farfara	19,0	4	-	-	-
Amaranthus retroflexus	19,0	4	-	-	-
Arctium minus	19,0	4	-	-	-
Aster cordifolius	19,0	4	-	-	-
Echinochloa crusgalli	19,0	4	-	-	-
Erigeron annuus	19,0	4	-	-	-
Matricaria maritima	19,0	4	-	-	-
Raphanus raphanistrum	19,0	4	-	-	-
Setaria viridis	19,0	4	-	-	-
Acer saccharum	14,3	3	-	-	-
Barbarea vulgaris	14,3	3	-	-	-
Cichorium intybus	14,3	3	-	-	-
Erigeron canadensis	14,3	3	-	-	-
Erigeron philadelphicus	14,3	3	-	-	-
Medicago sativa	14,3	3	-	-	-
Poa compressa	14,3	3	-	-	-
Polygonum aviculare	14,3	3	-	-	-

Liste des espèces ayant moins de 10% de présence: Abies balsamea, Acalypha rhomboidea, Acer sp., Achillea ptarmica, Anaphalis margaritacea, Artemisia vulgaris, Asclepias syriaca, Aster simplex, Brassica kaber, Brassica sp., Carex sp., Chaenorrhinum minus, Chenopodium ficifolium, Convolvulus sepium, Cyperus esculentus, Dactylis glomerata, Danthonia spicata, Dracocephalum parviflorum, Echium vulgare, Erysimum cheiranthoides, Galium mollugo, Galium palustre, Glyceria canadensis, Hieracium aurantiacum, Hieracium pilosella, Hieracium pratense, Hieracium vulgatum, Lactuca scariola, Lilium canadense, Lotus corniculatus, Mentha arvensis, Poa palustris, Polygonum hydropiper, Polygonum scabrum, Populus tremuloides, Potentilla anserina, Potentilla simplex, Potentilla recta, Potentilla sp., Prunella vulgaris, Prunus sp., Rorippa islandica, Rubus sp., Salix sp., Sisyrinchium angustifolium, Sonchus arvensis, Trifolium agrarium, Trifolium arvense, Ulmus sp., Verbascum thapsus, Viola tricolor, Viola sp..

\+ Espèces ayant une présence de 10% et plus ou un recouvrement de classe 4 ou 5.
++ Nombre de champs où l'espèce apparaît par rapport au nombre de champs total.
+++ Équivalent en pourcentage de couverture de chaque classe de recouvrement global: 1 : < 1%; 2 : 1 à 5%; 3 : 6 à 25%; 4 : 26 à 50%; 5 : 51 à 100%.

INVENTAIRE DES MAUVAISES HERBES DANS LES CULTURES DU QUÉBEC

Région de Québec (02)

Fraises (3e année de production), 1980 (21 champs)

Tableau 14. Répartition du nombre de champs en fonction des variables écologiques et agronomiques.

Dates des relevés

avant le 1er juin 2
du 1er au 7 juin.....10
du 8 au 15 juin..... 6
du 16 au 23 juin..... 2
du 24 au 30 juin..... 1

Divisions de recensement

Bellechasse..... 2
Lévis..... 3
Lotbinière..... 2
Montmorency.....12
Portneuf..... 2

Texture des sols

Sableuse..... 0
Loameuse..... 0
Argileuse..... 0
Organique..... 0
Non déterminée...21

Drainage des sols

Excellent..... 0
Moyen..... 0
Mauvais..... 0
Non déterminé.....21

Dates de semis ou de plantation

avant le 1er mai..... 0
du 1er au 7 mai..... 0
du 8 au 15 mai..... 0
du 16 au 23 mai..... 0
du 24 mai au 1er juin..... 0
après le 1er juin..... 0
Non déterminées.....21

Amendements: année du relevé

Aucun..... 0
Fumier..... 0
Chimique..... 6
Fumier + chimique..... 0
Fumier + chaux..... 0
Fumier + chimique + chaux... 0
Chimique + chaux..... 0
Non déterminés.....15

Fertilisation chimique: année du relevé

N (Kg/ha):

0..... 0
moins de 10..... 0
10 à 20..... 0
21 à 30..... 0
31 à 40..... 0
41 à 50..... 0
plus de 50..... 0
Non déterminée..21

P_2O_5 (Kg/ha):

0..... 0
moins de 20..... 0
20 à 40..... 0
41 à 60..... 0
61 à 80..... 0
81 à 100..... 0
plus de 100..... 0
Non déterminée..21

K_2O (Kg/ha):

0..... 0
moins de 20..... 0
20 à 40..... 0
41 à 60..... 0
61 à 80..... 0
81 à 100..... 0
plus de 100..... 0
Non déterminée..21

Tableau 14. (suite)

Antécédents culturaux: cultures des 3 années précédentes

	1re	2e	3e
Fraises (2e année de production).....	21	-	-
Fraises (1re année de production).....	-	21	-
Fraises (année de la plantation).....	-	-	21

Moyens de répression chimique: année du relevé (0), l'année antérieure (1) et la 2e année antérieure (2)

	0	1	2
Types d'herbicides utilisés:			
anti-graminées.....	-	-	-
anti-feuilles larges.....	-	-	-
anti-feuilles larges et anti-graminées.....	-	19	17
anti-feuilles larges en présemis.....	-	-	-
anti-feuilles larges en prélevée.....	-	-	-
anti-feuilles larges en postlevée.....	-	-	-
anti-feuilles larges et anti-graminées en présemis.....	-	-	-
anti-feuilles larges et anti-graminées en prélevée.....	-	-	-
anti-feuilles larges et anti-graminées en postlevée.....	-	-	-
Aucun herbicide utilisé.....	-	-	-
Non déterminés.....	21	2	4

Méthodes culturales de répression: année du relevé

Manuelle.....	5
Mécanique.....	1
Aucune.....	1
Non déterminées.....	14

INVENTAIRE DES MAUVAISES HERBES DANS LES CULTURES DU QUÉBEC

Région de Québec (02)

Fraises (4e année de production), 1980 (3 champs)

Tableau 15. Pourcentage de présence des principales espèces[+] et nombre de champs dans chacune des classes de recouvrement où elles apparaissent.

Espèces	% de présence[++]	Classes de recouvrement[+++]			
		1	2	3	4-5
Taraxacum officinale	100,0	1	-	2	-
Rumex acetosella	100,0	1	1	1	-
Vicia cracca	100,0	2	-	1	-
Potentilla norvegica	100,0	2	1	-	-
Solidago graminifolia	100,0	2	1	-	-
Plantago major	100,0	3	-	-	-
Polygonum convolvulus	100,0	3	-	-	-
Poa annua	66,6	-	1	-	1
Achillea ptarmica	66,6	1	-	-	1
Stellaria graminea	66,6	1	-	1	-
Ambrosia artemisiifolia	66,6	1	1	-	-
Cerastium vulgatum	66,6	1	1	-	-
Hieracium vulgatum	66,6	1	1	-	-
Trifolium pratense	66,6	1	1	-	-
Achillea millefolium	66,6	2	-	-	-
Agrostis alba	66,6	2	-	-	-
Chenopodium album	66,6	2	-	-	-
Chrysanthemum leucanthemum	66,6	2	-	-	-
Erigeron philedelphicus	66,6	2	-	-	-
Polygonum aviculare	66,6	2	-	-	-
Rumex crispus	66,6	2	-	-	-
Solidago canadensis	66,6	2	-	-	-
Solidago rugosa	66,6	2	-	-	-
Spergula arvensis	66,6	2	-	-	-
Trifolium repens	66,6	2	-	-	-
Artemisia vulgaris	33,3	-	-	1	-
Agropyron repens	33,3	-	1	-	-
Amaranthus retroflexus	33,3	-	1	-	-
Hieracium aurantiacum	33,3	-	1	-	-
Matricaria matricarioides	33,3	-	1	-	-
Poa pratensis	33,3	-	1	-	-
Setaria glauca	33,3	-	1	-	-
Stellaria media	33,3	-	1	-	-
Agrostis tenuis	33,3	1	-	-	-
Arctium minus	33,3	1	-	-	-
Asclepias syriaca	33,3	1	-	-	-
Aster cordifolius	33,3	1	-	-	-
Cirsium arvense	33,3	1	-	-	-
Convolvulus sepium	33,3	1	-	-	-
Echinochloa crusgalli	33,3	1	-	-	-
Epilobium glandulosum	33,3	1	-	-	-

Tableau 15. (suite)

Espèces	% de présence++	Classes de recouvrement+++			
		1	2	3	4-5
Equisetum arvense	33,3	1	-	-	-
Equisetum pratense	33,3	1	-	-	-
Erigeron canadensis	33,3	1	-	-	-
Erigeron strigosus	33,3	1	-	-	-
Galeopsis tetrahit	33,3	1	-	-	-
Linaria vulgaris	33,3	1	-	-	-
Matricaria maritima	33,3	1	-	-	-
Oxalis stricta	33,3	1	-	-	-
Phleum pratense	33,3	1	-	-	-
Poa compressa	33,3	1	-	-	-
Poa palustris	33,3	1	-	-	-
Polygonum persicaria	33,3	1	-	-	-
Raphanus raphanistrum	33,3	1	-	-	-
Rumex obtusifolius	33,3	1	-	-	-

\+ Espèces ayant une présence de 10% et plus ou un recouvrement de classe 4 ou 5.

++ Nombre de champs où l'espèce apparaît par rapport au nombre de champs total.

+++ Équivalent en pourcentage de couverture de chaque classe de recouvrement global: 1 : < 1%; 2 : 1 à 5%; 3 : 6 à 25%; 4 : 26 à 50%; 5 : 51 à 100%.

INVENTAIRE DES MAUVAISES HERBES DANS LES CULTURES DU QUÉBEC

Région de Québec (02)

Fraises (4e année de production), 1980 (3 champs)

Tableau 16. Répartition du nombre de champs en fonction des variables écologiques et agronomiques.

Dates des relevés

du 1er au 7 juin.....2
du 8 au 15 juin.....1

Divisions de recensement

Lévis.....1
Montmorency.....2

Texture des sols

Sableuse.....0
Loameuse.....0
Argileuse.....0
Organique.....0
Non déterminée....3

Drainage des sols

Excellent.....0
Moyen.....0
Mauvais.....0
Non déterminé.....3

Dates de semis ou de plantation

avant le 1er mai.....0
du 1er au 7 mai.....0
du 8 au 15 mai.....0
du 16 au 23 mai.....0
du 24 mai au 1er juin.....0
après le 1er juin.....0
Non déterminées.....3

Amendements: année du relevé

Aucun.....0
Fumier.....0
Chimique.....2
Fumier + chimique.....0
Fumier + chaux.....0
Fumier + chimique + chaux..0
Chimique + chaux.....0
Non déterminés.....1

Fertilisation chimique: année du relevé

N (Kg/ha):

0.....0
moins de 10.....0
10 à 20.....0
21 à 30.....0
31 à 40.....0
41 à 50.....0
plus de 50.....0
Non déterminée..3

P_2O_5 (Kg/ha):

0.....0
moins de 20.....0
20 à 40.....0
41 à 60.....0
61 à 80.....0
81 à 100.....0
plus de 100.....0
Non déterminée..3

K_2O (Kg/ha):

0.....0
moins de 20.....0
20 à 40.....0
41 à 60.....0
61 à 80.....0
81 à 100.....0
plus de 100.....0
Non déterminée..3

Tableau 16. (suite)

Antécédents culturaux: cultures des 3 années précédentes

	1re	2e	3e
Fraises (3e année de production)	3	-	-
Fraises (2e année de production)	-	3	-
Fraises (1re année de production)	-	-	3

Moyens de répression chimique: année du relevé (0), l'année antérieure (1) et la 2e année antérieure (2)

	0	1	2
Types d'herbicides utilisés:			
anti-graminées.....	-	-	-
anti-feuilles larges.....	-	-	-
anti-feuilles larges et anti-graminées.....	-	1	2
anti-feuilles larges en présemis.....	-	-	-
anti-feuilles larges en prélevée.....	-	-	-
anti-feuilles larges en postlevée.....	-	-	-
anti-feuilles larges et anti-graminées en présemis.....	-	-	-
anti-feuilles larges et anti-graminées en prélevée.....	-	-	-
anti-feuilles larges et anti-graminées en postlevée.....	-	-	-
Aucun herbicide utilisé.....	-	-	-
Non déterminés.....	3	2	1

Méthodes culturales de répression: année du relevé

Manuelle.....1
Non déterminées.....2

Région de Québec (02)

Liste des noms français des plantes qui apparaissent dans les tableaux *

Nom latin	Nom français
Abies balsamea	sapin baumier
Abutilon theophrasti	abutilon
Acalypha rhomboidea	ricinelle rhomboïde
Acer negundo	érable négondo
Acer rubrum	érable rouge
Acer saccharum	érable à sucre
Acer sp.	érable
Achillea millefolium	achillée mille-feuille
Achillea ptarmica	achillée ptarmique
Agropyron repens	chiendent
Agrostis alba	agrostide blanche
Agrostis scabra	agrostide scabre
Agrostis tenuis	agrostide fine
Amaranthus retroflexus	amarante à racine rouge
Ambrosia artemisiifolia	petite herbe à poux
Ambrosia trifida	grande herbe à poux
Anaphalis margaritacea	anaphale perlée
Apocynum androsaemifolium	apocyn à feuilles d'androsème
Arctium lappa	grande bardane
Arctium minus	petite bardane
Artemisia vulgaris	armoise vulgaire
Asclepias syriaca	asclépiade de Syrie
Aster acuminatus	aster acuminé
Aster cordifolius	aster à feuilles cordées
Aster puniceus	aster ponceau
Aster simplex	aster simple
Aster umbellatus	aster à ombelles
Aster sp.	aster
Athyrium thelypteroides	athyrium fausse-thélyptéride
Atriplex patula	arroche étalée
Avena fatua	folle avoine
Avena sativa	avoine
Barbarea vulgaris	barbarée vulgaire
Betula sp.	bouleau
Bidens cernua	bident penché
Brassica kaber	moutarde des champs
Brassica rapa	moutarde des oiseaux
Brassica sp.	moutarde
Bromus ciliatus	brome cilié
Bromus inermis	brome inerme
Capsella bursa-pastoris	bourse-à-pasteur
Cardamine parviflora	cardamine parviflore
Cardamine pensylvanica	cardamine de Pennsylvanie
Carex stipata	carex stipité
Carex sp.	carex
Cerastium vulgatum	céraiste vulgaire
Chaenorrhinum minus	chénorhinum mineur
Chenopodium album	chénopode blanc
Chenopodium ficifolium	chénopode à feuilles de figuier
Chenopodium glaucum	chénopode glauque

Nom latin	Nom français
Chenopodium strictum	Chénopode comprimé
Chrysanthemum leucanthemum	marguerite blanche
Cichorium intybus	chicorée sauvage
Cirsium arvense	chardon des champs
Cirsium vulgare	chardon vulgaire
Convolvulus sepium	liseron des haies
Cyperus esculentus	souchet comestible
Dactylis glomerata	dactyle pelotonné
Danthonia spicata	danthonie à épi
Daucus carota	carotte sauvage
Digitaria ischaemum	digitaire astringente
Dracocephalum parviflorum	dracocéphale d'Amérique
Echinochloa crusgalli	échinochloa pied-de-coq
Echium vulgare	vipérine
Epilobium angustifolium	épilobe à feuilles étroites
Epilobium glandulosum	épilobe glanduleux
Equisetum arvense	prêle des champs
Equisetum pratense	prêle des prés
Equisetum sylvaticum	prêle des bois
Erigeron annuus	vergerette annuelle
Erigeron canadensis	vergerette du Canada
Erigeron philadelphicus	vergerette de Philadelphie
Erigeron strigosus	vergerette rude
Erigeron sp.	vergerette
Erysimum cheiranthoides	vélar fausse giroflée
Euphorbia helioscopia	euphorbe réveille-matin
Fagopyrum esculentum	sarrasin commun
Festuca rubra	fétuque rouge
Fragaria virginiana	fraisier des champs
Fragaria sp.	fraisier
Fraxinus americana	frêne blanc
Fraxinus nigra	frêne noir
Fraxinus sp.	frêne
Galeopsis tetrahit	ortie royale
Galinsoga ciliata	galinsoga cilié
Galium mollugo	gaillet mollugine
Galium palustre	gaillet palustre
Glechoma hederacea	lierre terrestre
Glyceria canadensis	glycérie du Canada
Gnaphalium uliginosum	gnaphale des vases
Hieracium aurantiacum	épervière orangée
Hieracium florentinum	épervière des Florentins
Hieracium floribundum	épervière à fleurs nombreuses
Hieracium pilosella	épervière piloselle
Hieracium pratense	épervière des prés
Hieracium vulgatum	épervière vulgaire
Hieracium sp.	épervière
Hordeum jubatum	orge queue d'écureuil
Hordeum vulgare	orge
Hydrocotyle americana	hydrocotyle d'Amérique
Hypericum perforatum	millepertuis perforé
Juncus bufonius	jonc des crapauds

Nom latin	Nom français
Juncus tenuis	jonc grêle
Juncus sp.	jonc
Lactuca canadensis	laitue du Canada
Lactuca scariola	laitue scariole
Lilium canadense	lis du Canada
Linaria vulgaris	linaire vulgaire
Lotus corniculatus	lotier corniculé
Lycopsis arvensis	lycopside des champs
Lycopus americanus	lycope d'Amérique
Lycopus uniflorus	lycope à une fleur
Lysimachia terrestris	lysimaque terrestre
Maianthemum canadense	maïanthème du Canada
Malva neglecta	mauve négligée
Matricaria maritima	matricaire inodore
Matricaria matricarioides	matricaire odorante
Medicago lupulina	lupuline
Medicago sativa	luzerne
Melilotus sp.	mélilot
Mentha arvensis	menthe des champs
Mimulus ringens	mimule à fleurs entrouvertes
Oenothera biennis	onagre bisannuelle
Onoclea sensibilis	onoclée sensible
Oxalis stricta	oxalide d'Europe
Panicum capillare	panic capillaire
Panicum dichotomiflorum	panic d'automne
Panicum lanuginosum	panic laineux
Pastinaca sativa	panais sauvage
Phalaris arundinacea	alpiste roseau
Phleum pratense	fléole des prés
Plantago major	plantain majeur
Poa annua	pâturin annuel
Poa compressa	pâturin comprimé
Poa palustris	pâturin palustre
Poa pratensis	pâturin des prés
Polygonum achoreum	renouée coriace
Polygonum aviculare	renouée des oiseaux
Polygonum convolvulus	renouée liseron
Polygonum hydropiper	renouée poivre-d'eau
Polygonum pensylvanicum	renouée de Pennsylvanie
Polygonum persicaria	renouée persicaire
Polygonum scabrum	renouée scabre
Populus balsamifera	peuplier baumier
Populus tremuloides	peuplier faux-tremble
Populus sp.	peuplier
Potentilla anserina	potentille ansérine
Potentilla argentea	potentille argentée
Potentilla canadensis	potentille du Canada
Potentilla norvegica	potentille de Norvège
Potentilla recta	potentille dressée
Potentilla tridentata	potentille tridentée
Potentilla sp.	potentille
Prunella vulgaris	prunelle vulgaire
Prunus domestica	prunier domestique

Nom latin	Nom français
Prunus pensylvanica	cerisier de Pennsylvanie
Prunus virgiana	cerisier de Virginie
Prunus sp.	cerisier
Ranunculus acris	renoncule âcre
Ranunculus repens	renoncule rampante
Ranunculus sp.	renoncule
Raphanus raphanistrum	radis sauvage
Rhus radicans	herbe à la puce
Rorippa islandica	rorippe d'Islande
Rorippa sylvestris	rorippe sylvestre
Rosa sp.	rosier
Rubus idaeus	framboisier sauvage
Rubus setosus	ronce sétuleuse
Rubus sp.	ronce
Rudbeckia laciniata	rudbeckie laciniée
Rumex acetosella	petite oseille
Rumex crispus	patience crépue
Rumex obtusifolius	patience à feuilles obtuses
Salix discolor	saule discolore
Salix rigida	saule rigide
Salix sp.	saule
Sanguisorba canadensis	sanguisorbe du Canada
Saponaria officinalis	saponaire officinale
Scirpus atrovirens	scirpe noirâtre
Scirpus rubrotinctus	scirpe à noeuds rouges
Scirpus sp.	scirpe
Scrophularia lanceolata	scrofulaire lancéolée
Sedum purpureum	orpin pourpre
Setaria glauca	sétaire glauque
Setaria viridis	sétaire verte
Silene cucubalus	silène enflé
Silene noctiflora	silène noctiflore
Sisyrinchium angustifolium	bermudienne à feuilles étroites
Solanum tuberosum	pomme de terre
Solidago canadensis	verge d'or du Canada
Solidago graminifolia	verge d'or à feuilles de graminée
Solidago macrophylla	verge d'or à grandes feuilles
Solidago rugosa	verge d'or rugueuse
Sonchus arvensis	laiteron des champs
Sonchus asper	laiteron rude
Sonchus oleraceus	laiteron potager
Spergula arvensis	spargoute des champs
Spiraea latifolia	spirée à larges feuilles
Stachys palustris	épiaire des marais
Stellaria graminea	stellaire à feuilles de graminée
Stellaria media	stellaire moyenne
Taraxacum officinale	pissenlit
Thlaspi arvense	tabouret des champs
Tragopogon pratensis	salsifis des prés
Tragopogon sp.	salsifis
Trifolium agrarium	trèfle agraire
Trifolium arvense	trèfle des champs
Trifolium hybridum	trèfle alsike

Nom latin	Nom français
Trifolium pratense	trèfle rouge
Trifolium procumbens	trèfle couché
Trifolium repens	trèfle blanc
Tussilago farfara	tussilage pas-d'âne
Typha latifolia	quenouille à feuilles larges
Ulmus americana	orme blanc
Ulmus sp.	orme
Verbascum thapsus	grande molène
Veronica officinalis	véronique officinale
Veronica serpyllifolia	véronique à feuilles de serpolet
Veronica sp.	véronique
Vicia cracca	vesce jargeau
Vicia sativa	vesce cultivée
Viola arvensis	violette des champs
Viola pallens	violette pâle
Viola tricolor	violette tricolore
Viola sp.	violette
Vitis riparis	vigne des rivages

* Les noms français sont ceux recommandés par le Comité canadien d'experts en malherbologie.

Alex, J. F., Cayouette, R. et Mulligan, G. A. 1980. Noms populaires et scientifiques des plantes nuisibles du Canada. Agriculture Canada, Ottawa, Ontario. Publication 1397. 132 pages.